Flash Notes

ENT | Record 4

AOM in infants and children

طفل عنده 6 شهور مثلا لإن تخصصى اطفال فكل حالاتى acute otitis media فى الاطفال،
فكلهم الامهات بيجوا يقولوا الواد ده بيشد فى ودانه ... وبالتالى طالما symptom غريبة و signs غريبة: يبقى لازم آخد:

الـ clinical presentation بتاعت الـ otitis media in infant and children مختلفة عن الكبار تماما :

⇐ *اولا: general*

⇐ *Fever & rigor :*

دى بقى اعلى فى الاطفال ليه ؟

- أولا ال heat regulating center فى الاطفالـ not fully developed اى شوية حرارة اى infection اى حاجة تعلى حرارة الطفل يقولك جاله تشنجات حرارية يبقى fever & rigors .
- كذلك عشان الـ body surface area بتاعت الاطفالـ قليلة وبالتالى انت جلدك مساحته كبيرة لما تسخن تبقى exposed للهوا اكتر فحرارتك تنزل اكتر .

لهذه الاسباب حرارته تعلى ويجيله rigors .

⇐ *و vomiting & diarrhea :*

سبحان الله هو الـ gastro enteritis اللى عملى otitis media و الـ acute otitis media جه الـ discharge نزل منها على GIT ، و عمل vomiting & diarrhea منعرفش الله اعلم لدرجة تبقى misdiagnosed as gastroenteritis ..

ودى مشكلة الـ acute OM و هتاخدها فى الـ community ، يقولك acute OM فى الاطفال بتـpresent بـ vomiting & diarrhea تتلخبط فى التشخيص مع الـ gastroenteritis .

- ✓ عشان كدة الطفل اللى يجيله acute OM بيروح لدكتور اطفالـ مش دكتور E.N.T :
لان هو دلوقتى بيرجع و يسهل ويسخن ويعيط وكمان معرفش عنده ايه كأب أو أم فوديته لدكتور اطفالـ...
لقيت دكتور الاطفالـ يعالج يلاقيه مخفش يقوله روح لدكتور الـ E.N.T .
سيبك لو مامتك او باباك سيبك من المنظار وسيبك من طريقة الكشف سيبك من الاجيال القديمة تقريبا الاجيالـ الجديدة عرفت تركيبة الـ tympanic membrane بيبص كدة .
يعنى هو مابيشوفش الـ drum بجد . فهو misdiagnosed as GE وبالتالى يفضل يعالجه يلاقيه مخفش يقوله روح لدكتور الـ E.N.T و الـ child cries & can't sleep هى دى اللى

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.com

بتخلى الام مجبرة انها تجبلك طفلها علشان شئ غريب جدا الأم مش عارفة تنام من الواد .
انا قولت امبارح كلمة فى السكشن اى طفل جاله برد وبعدها crying دى acute OM على طول . دى يمكن امتحان السنة اللى فاتت اول راوند مش فاكر امتى طيب .

⇐ طيب الطفل ده عمال يشد في ودانه . الطفل ده بيحرك راسه على المخده من ناحيه لناحيه:
shaking movement أو movement of head from side to side :

الطفل عنده لسه سنه أو سنه ونص أو سنتين . هو عايز يقول أيه ؟
تلاقي باباه أو مامت مش بيوديه لدكتور ما هو عايز يقول ياحمار أنا ودني بتوجعني . انا عندي وجع افهم بقى . بقى انت عمالـ تودني عند دكتور الاطفالـ . هو عمالـ بيشاورلك على ودنه مش عارف. عمالـ يحركلك ويمزع في ودانه .
يبقى pulling or rubbing لل ear أو move head from side to side :
علشان عايز يقولك أنا ودني بتوجعني .

⇐ ما ذكرتش كلمة deafness أو tinnitus خالص لأن الطفل صعب يقول كده.

طب الـ signs بقى :

فاكر في حصه الـ anatomy لما قلنا أن الـ drum في الاطفالـ thick الـ EC ضيقه فالطبله تخينه . كل ما الواحد يكبر الـ EC توسع فالطبله ترق . طب الطبلة بتاعة الاطفالـ تخينه .
فطالما تخينه : هل هتبين اللي وراها قوي هل هتبين الـ stages بتاعة الـ acute OM؟
الأربعه stages اللي قولناهم امبارح ؟! لا وبالتالي مابتبينش stages .
زائد ن ما بيحصلهاش bulging بسهوله لأنها Thick معايا . مش بتفرقع بسهوله علشان تفضي الـ pus لأنها Thick تمام .

- اذن كل اللي هشوفه absence of cone of light :

لأنه خلاص فقدت اللمعان بقت معتمه . بقى وراها fluid مبقتش pure white ... ما بقتش تعكس النور يبقى absence of cone of light أو congestion. تبقى حمرا congested .

- لكن ما تقولش ان فيها Bulging أو sometimes perforated :

أنا معاك بس هي thick . لكن متقولش عمر الطبلة مما تتخرم . لا تتخرم بس أقل من الكبار.

☜ من هذا المنطق الطبله دي تخينه لما يجي Pus هنا ما يعرفش يفرقع الطبله . لأنها تخينه فيقوم:

- رايح للمخ brain abscess ،
- فيقوم رايح لل meninges عامل meningitis ،
- يروح ضاغط على الـ facial يعمل facial paralysis .

✎ كده علاج الـ complication في الأطفالـ ايه ؟

⇐ مع الـ antibiotic .
⇐ Myringotomyأشق الطبلة علشان الـ dischargeينزل يقوم يبطل ضغط على الـ mastoid يبطل ضغط على الـ facial فهمت

عشان كده الـ complication أكثر في الأطفال علشان الطبله بتاعتهم thick . الولد ده بيبص لمامته باحتقار بيقولها انتي مش فاهمه حاجه انا ودني بتوجعني.

على فكره الصوره دي جت في امتحان الصور من سنتين تلاته :

- واتكتب تحتها الولد ده عنده برد بقاله يومين runny nose و fever و today جاي بالصوره دي . دي حاجه تافهه أوي واحد ماسك ودنه وكان عنده برد ←أكيد OM . قله ايه الـ diagnosis وأيه الـ treatment .

الواد ده بيشتكي للدكتور بيقوله مامتى جاهلة أنا عمالـ اشد في وداني وهي مش فاهمه .

الـ NB:

- الـ COMPLICATION OF ACUTE OM are more common in children than adult:
  - عشان الـ drum thick بت resist the perforation ،
  - وبالاضافه الى ان immunity بتاع الطفل واطيه .

انت عندك فكره ان الـ brain abscess في الاطفالـ 50% من حالات الـ brain abscess عند الاطفالـ سببها الـ acute OM طبعا . الناس بتستغرب قوي أصل الـ ME دي تحت المخ تمام . بسهوله جدا الـ pus اللي هنا يطلع هنا , معايا . وبالتالي عشان الـ immunity واطيه . بس دي نمره اتنين . دي نمره واحد .

الولد ده جاله mastoid abscess أهو نتيجه لـ acute OM ده لو جالك العياده هتحجزه في المستشفى . بس قبل ما تحجزه في المستشفى وقبل وقبل شق له طبلته وهو قاعد كده عشان الـ PUS ينزل .

❖ TREATMENT OF ACUTE OM:

برضه مختلف عن الكبار بسبب ان الـ STAGES مش باينه عشان كده هاحط كل حاجه قولتهالك امبارح . فكر الـ stages كلها مع بعض .

- ### بس الـ groups هي هي ماهي acute OM يبقى:

  - ✓ ANALGESICS,
  - ✓ Antipyretics
  - ✓ systemic antibiotics

- ### الـ local بقا :

⇐ الـ congested ET :

يبقى اديله decongestant nasal drops اللي هو الـ xylometazolin معايا... اديله glycerin phenol warm ear drops.

قولتلك 5% في الكبار و 2% في الأطفالـ الـ Glycerin وظيفته Hygroscopic .

ما الـ local anesthetic < phenol وwarm علشان يزود الـ IG عشان يزود الـ vascularity وبالتالي يزود الـ immunoglobulin

⇐ Myringotomy:

مين اللي يحتاج myringotomyبنسبة أعلى الطفل أو الكبير؟

الطفل > thick skin.

السؤال ده السنه اللي فاتت في حاله الـ case الـ problem solving.

✎ قاله ايه الـ indication بتاع الـ myringotomy في هذه الـ case؟

لو failed medical treatment في 48 ساعه متمسكليش مشرط وكل طفل داخلك تشق طبلته، انت برضو لازم تجرب الـ medical treatment . لمده 48 ساعه تمام . فشل العلاج لمده يومين . يبقى myringotomy .

✎ أتسال سؤال هايف في الشفوي مرة قاله :ايه يعني يابني failed medical treatment؟

يعني الـ symptoms still present معايا .

يعني لو في fail medical treatment أو لو فيه complication .

بص الـ facial nerve هنا جوا الـ bony canal ،

لنفترض ان في pus هنا ضرب على الـ facial nerve ... أنا لو عملت myringotomy← الـ pus هينزل و يبطل يضغط . اذن لو جايلي اصلا ب complication أنا اعمل myringotomy.

امبارح ذكرت كلمه myringotomy وما ذكرتش بعملها فين :

فدلوقتي احنا هنرسم الطبلة مع بعض . الطبلة في الـ anatomy أنا شرحتها كده .

ده الـ cone of light ده الـ normal ... قسمنا الطبلة الى أربعه ارباع ، خذنا خط بالعرض عند الـ ambo. اللي هو الـ lower end بتاع الـ malleus خذنا خط بالطول مع الـ handle of malleus .

ده كده فوق superior ، ده كده تحت inferior ، ده كده anterior ، ده كده posterior .

يبقى اربعة ارباع كل ربع هيتسمى من الـ antero- horizontal أو postero ..

- من الاول اسمه antero-superior ،

ده antero-inferior ، ده postero-superior، وده postero-inferior . معايا .

يمكن الكلام ده يتعاد في الـ operation تاني .

✎ ***جاي منين الـ cone of light؟***

في الـ antero-inferior quadrant of drum . ده ال cone of light لو أنا شفته يبقى الطبلة normal .

دلوقتي دي acute OM ما فيش فيها cone of light ،

هتعمل الـ myringotomy فين ؟

بيفضلوا الجزء ده postero-inferior quadrant ... تمام. احيانا يعملوه في الـ antero-inferior . ما تفرقش معايا .

✎ ***بس هنا أفضلية ليه ؟***

1. أولا تحت مع الـ gravity .

2. ثانيا بعيد عن الـ angle .
الـ angle دي اللي هي هنا : ممكن يتكوم فيها pus بعد ما ينزل يتحوش . يبقى ده هو افضل جزء .
3. ما تنساش انه safe بعيد عن الـ ossicles :
ال ossicles موجوده هنا . الـ malleus اهي وراها incus ووراها stapes هنا.

☜ اذن postero-superior quadrant بتاع الـ drum هو اخطر ربع :
و هو ده اللي بيجي مرض اسمه cholesteatoma . ده خطر بيجي في postero-superior quadrant.
الـ postero-superior quadrant ده متعملش فيه myringotomy خالص .

هات الصور اللي في الاخر اوريك حاجه .. بصوا يا ولاد في صوره في الصفحة التانيه صور :
الصورة نمره 3 اللي هي *normal tympanic membrane* :

- هتلاقي في ال normal tympanic membrane. وده ورا الـ handle of malleus ورا 3 و 2 هتلاقي حاجه بيضاء كده ؟
ده الـ joint ما بين الـ incus والـ stapes ... :Postero-superior quadrantيعني الـ ossicles هنا في الـ postero-superior quadrant. فإذن الـ quadrant ده خطير جدا.
لما ينفعش أعمل myringotomyفي الجزء ده بالضبط هي دي . بس ما بتبانش في كل drum . موجودة فى المكان ده . فده اخطر ربع فى postero-superior quadrant .

انا كده خلصت الـ acute OM فى الـ Children and Infants اكتب عليها مهمة جدا عشان ممكن تيجى فى الامتحان ممكن تبقى problem solving .

فى حاجة اسمها necrotizing OM :

غير الـ necrotizing otitis Extra، دى حاجة malignant OE .
فى الـ necrotizing OM:

فى مجموعة أمراض اسمها exathemata ايه هى دى ؟

- دي حاجات تعمل fever and rash زى ال measlesو ال scarling fever..زى ما يبقى فيه rash فى الـ skin، فيه حاجة زى الـ rash فى الـ mucosa: Mucositis أو mucosal inflammation.
طيب ما هو طالما فيه rash فى الـ skin ← يبقى الـ inflamed mucosa of ME ... وبالتالى لما الـ mucosa بتاعة الـ ME تبقى Inflamed الطبلة كلها هتتاكل...

بيحصل total necrosis يعنى؟

- .Total perforation

بالمناسبة يا ولاد الـ perforation ده مش total أنا ملقتش صورة total perforation مشفتش غير مرة او مرتين فى حياتى لانه rare.
الـ perforation ده اسه subtotal ...

✎ *يعنى ايه subtotal؟*

- يعنى الـ handle of malleus موجود .

✎ *ليه ؟ هى الـ handle of malleus جزء من الـ drum؟*

- ايوة ، يبقى:

← لو طارت ومبقتش موجودة يبقى total.

← لو لسة موجودة يبقى subtotal.

المرض الوحيد اللى يعمل total perforation :

الـ necrotizing otitis media.... لان ده بياكل كل الـ drum ،
على فكرة ده الـ annulus بالمناسبة دى الـ handle of malleus ... ده الـ promontory ده الـ R.W... ده الـ
joint بين الـ incus والـ stapes...
خلص موضوع الـ acute O.M .

الـ chronic OM:

ده term واسع أوى :

- اولا كلمة acute يعني← inflammation الـ duration بتاعته اقل من ثلاث اسابيع .
- أما chronic ← يعني اكتر من 3 شهور ..
- مفيش Termفى الـ ENTاسمه sub-acute دا term فى الباثولوجى.

انواع الـ chronic otitis media:

➤ يا اما non suppurative ..

➤ يا اما Suppurative .

دلوقتى دى الـ drumتمام؟ وده الـ tympanic cavity ...ودى الـ ET ،

✎ *لو اتكون هنا pus :*

سميته suppurative ، يبقى الـ Pus ده طبيعى يعمل necrosis للـ drum، وبالتالى drum perforation

- يعنى عايز تقولى يا دكتور طالما فيه pus يبقى suppurative ← يبقى لازم يخرم الطبلة ،
- وطالما خرم الطبلة ← يبقى عنده discharge.

☜ يبقى هنا متفقين لازم يكون فيه خرم ولازم يكون فيه discharge ... قانون ؟
اه قانون طبعا

يبقى chronic OM فيها الـ tympanic membrane perforation وفيه whatever discharge بتبقى موجودة علطول ولا بييجى ويروح المهم ان فيه discharge

✎ *اما الـ ايه هوه الـ Chronic non suppurative؟*

- مفيش هنا suppuration يبقى مش هيخرم الطبلة ،
- وبالتالى مفيش discharge.

يعنى الفرق ان هنا الطبلة سليمة ومفيش discharge ، بس الاثنين عاملين deafness

➢ طيب الـ chronic non suppurative ده عبارة عن ايه ؟

- الـ ET اتقفلت تماما... فالـ ME mucosa بت secret mucus ، الـ mucus ده يتحوش ومش قادر ينزل فى البلاعة .
- البلاعة مقفولة مفيش drainage ... بلاعة المياة اتقفلت منسوب المياة على فى الحوض ، منسوب المياة على فى الـ ME .

⇐ *اسمها :*

بالعربية ارتشاح خلف طبلة الاذن : Secretory otitis media ، اسمها الثانى otitis media with effusion ، اسمها الثالث ME effusion . معايا ؟ كلهم تحت اسم secretory OM

✎ *اسمها الاخير glue ear .. ليه ؟*

- لان ممكن يبقى فيه مخاط ملزق معايا .

✎ *طيب يا دكتور الطبلة مخرمة ولا سليمة ؟*

- سليمة .

✎ *يبقى الـ Fluid اللى هنا Purulent ولا non purulent ؟*

- Non

✎ *طيب هنا لو secretory اتسابت ومتعلجتش ؟*

- هيحصل adhesion و fibrosis . وتبقى اسمها Adhesive OM بس برضه الطبلة سليمة ومفيهاش discharge .

فهمتم الفرق بين الاثنين ؟ تمام

ME effusion or Glue Ear or secretory OM

عبارة عن Non purulent effusion behind intact drum accumulation ،والـ secretions محشورة جوا مش بتنزل من drum ، وبتبقى non purulent .

✎ *طيب الـ fluid ده ممكن يحصله Secondary infection ؟*

- اه طبعا وساعتها هيبقى purulent ،ويخرم الطبلة ويطلع discharge ، ويبقى كده قلب لـ suppurative .

طيب الـ fluid ده قبل ما يقلب ايه انواعه ؟

A. إما serous:

وده لونه اصفر بيقولك umber yellow ، زى الـ urine فاكره من الـ BIO كان يقولك لونه umber yellow .

طيب هو عبارة عن ايه ؟

- عبارة عن ان ET اتقفلت، لما تتقفل الـ pressure جوه الـ ME يبقى negative ، الاوضة جواها negative pressure هتشفط من الجدار ويشفط الـ transudation لانها مش inflammation .
- يبقى هيشفط الـ transudation من الـ capillary wall .لو جيت ابص على الـ Drum الاقيها umber yellow .

B. اومال الـ mucoid عبارة عن ايه ؟

انا رسمته هنا مزرق لان ده مخاط لونه grayish، عبارة عن active mucosal secretion معرفش ينزل .

- يبقى غالبا يا جماعة الاول بيبقى serous ← من الـ negative pressure .
- وبعد كده بيبقى mucoid ، معتبرهاش stages ، اعتبرها types.

❖ طب الـ ET اتقفلت من ايه ؟

➢ يقلك الـ OM:

فاكر امبارح الـ AOM مش كان في حاجة اسمها tubal catarrh . واحد عنده AOM الـ ET congested :

- خد antibiotic الـ organism هنا مات بتاع الـ AOM ..
- بس مأخدتش anti-contestant ← inadequate treatment , هتفضل مقفولة بالـ catarrh طب ماهي مقفولة .

يبقى هنا الـ organism مات بالـ antibiotic أو بالـ immunity بتاعته . ومقفول عليه يبقى fluid non purulent ومقفول عليه .

علشان كده يقولك ايه , طفل كان عنده fever و earache تمام لمدة ثلاث أربع أيام , خد علاج خف الـ fever والـ pain تمام بس سمعه فضل تقيل . يبقى اتكون secretory . الـ organism مات ، فهمت الكلام ؟ .

يبقى الـ AOM ممكن تقلب لـ secretor ؟! ايوة لو انت موتت الـ organism وما فتحتش الـ ET .

➢ اومال لو طفل عنده fever و earache :

الـ fever والـ ache اللي في الـ ear راح بس ظهر discharge يبقى ده ايه ؟! وسمعه بردو still تقيل ؟

← يبقى perforation ،

انا هنا مقلتش ظهر discharge انا قلت الـ fever والـ pain راحو بس still عنده deafness بس مقلتش discharge يبقى اتقلب لـ secretory . لو قلت ظهر discharge يبقى حصل perforation .

دلوقتي الـ ET اتقفلت ب AOM اعتبرها نزلة برد عادية حصل viral infection هنا وحصل edema ,

congestion من غير ما يكمل الـ AOM ولا حاجة .

➢ طيب ايه رأيك ET obstruction بـ adenoid أو اي infection في المنطقة دي ؟

☜ الـ adenoid هي الـ commonest cause لل secretory OM في الـ children .
☜ والـ secretory OM هيا الـ commonest cause لل conductive deafness في الـ children .

مفيش يوم الحمدلله يعدي عليا في عيادتي غير لما يجيلي كذا واحد مش واحد , صيف وشتاء بس الشتاء أكتر لأن بتكتر نزلات البرد .
الأم تقولك ايه , الواد بندهله ميردش عليا , الواد يا مطنشني يا سمعه تقيل .
هوا ده الـ secretory OM .

مفيش وجع لان مفيش infection مفيش organism كون اسمها COM.

مش معناها ان في organism معايا , ده non-purulent يبقى ET obstruction بـ adenoid .
فاكر لما قلتلك ان الـ palate هو اللي بيفتح الـ ET .
نقولها تاني :
تعالى نرسم رسمة لو أنا أخدت coronal section كده في الوش . تمام هلاقي الـ palate أهو ده الـ palate في النص , فوقيه الـ nasopharynx تحتيه الـ oropharynx .
الـ nasopharynx ده على كل جنب ET . هنا وهنا الـ palatal muscle بص لإيدي بتعمل ايه الـ palatal muscle نازلة من الـ ET .

طبعا فاكرين لما قلتلكم الـ C shaped cartilage ET ، تقفل وتفتح مع التثاؤب والـ swallowing فـ وأنا ببلع ريقي الـ palatal muscle contract , الطفل اللي بيتولد بـ cleft palate معندوش palatal muscle شغالة weak .
الـ palate مشقوق مفيش support بالتالي الـ ET مقفولة على طول : لأن الـ palatal muscle مش بتـ contract .

طيب هوا الطفل اللي عنده cleft palate ده بـي present بايه غير الـ deafness ؟

- طبعا عنده deafness انت فهمت ليه .
- قبل الـ deafness عنده ايه الأهم : كل ما يشرب ميه ترجع من مناخيره لان الـ palate مشقوق ، مفيش الـ nasopharynx فاتح على الـ oro وبالتالي اسمها nasal regurgitation .

☜ يبقى لو جالك ولد عنده nasal regurgitation وعنده deafness يبقى ده cleft palate وعاملة secretory OM .

➢ طيب دكتور Tumor في الـ nasopharynx :

✐ أولا الـ tumor بييجي لمين يا جماعة ؟! الـ tumor يجي أكتر لمين ؟

- يجي old age male بالظبط ..

✐ لما ربنا يبتلي حد ب tumor بديه Uni ولا bi ؟

- Uni ...

صعب أوي ياجماعة واحد يجيله Rt & Lt tumor . صعب في الـ usually الـ tumor يبقى unilateral .

فالـ tumor بييجي للرجالة ، يجي للكبار في السن ، يقوم قافل الـ ET ناحية واحدة ... يجي يقلب secretory OM في ناحية واحدة .

✐ *طيب ليه ناحية واحدة ؟*

- لو في نزلة برد يبقى على الناحيتين ← يبقى لازم أشك في cancer ← cancer nasopharynx ويقفل الـ ET .

كلمة بتتكرر في الـ problem solving أكثر من مرة ،

⇐ طبعا اللي عنده adenoid ده بيشخر :

طفل عنده adenoid وبيشخر وسمعه تقيل قلبت ب secretory OM .

⇐ راجل كبير وعجوز وعنده secretory OM على ناحية Naso pharyngeal carcinoma وعملت ET obstruction.

⇐ واحد عنده cancer thyroid أو pituitary , parotid , salivary gland cancer ، أي cancer في الـ head & neck يتعالج بـ radiotherapy

✐ *هوا ليه بنعالج الـ cancer بـ radiotherapy ؟*

- علشان يعمل fibrosis للـ BV بتاعة الـ cancer يقوم الـ cancer ميبقاش ليه blood supply يقوم يكش .

✐ *يعني ده الـ radiotherapy بيختار الـ BV ويسيب الـ normal tissue؟*

- لأ طبعا ولكن بيأثر على الـ cancer أكتر لأن الـ cancer بيحتاج growth rate أسرع .

✐ *يبقى كل الـ tissues اللي أخدت radiotherapy حصلها ايه ؟!*

← fibrosis ،

بقى الـ ET هتبقى fibrosed ← اتقفلت يبقى يجيله secretory OM ،

☜ يعني اللي خد الـ radiotherapy يحصله fibrosis في الـ ET معايا ؟ تمام .

➢ Allergy :

أي حد عنده حساسية في مناخيره يرشح اللي عنده حساسية في عينه بيدمع .

الحساسية بتعمل excessive secretion .

يبقى لما تعمل الحساسية excessive secretion وفي نفس الوقت تعمل الحساسية edema في الـ mucosa معايا , زي لما يبقى عندك حساسية في مناخيرك edematous mucosa مناخيرك بتقفل وترشح خلاص .

يبقى allergy of middle ear mucosa لخصناها في O-VECTRA - viral infection - ET obstruction – radiotherapy- cleft palate - tumor - allergy .

❖ ايه الـ clinical picture بتاع الـ secretory OM ؟

سؤال قبل ما ندخل في الـ C / P :

✎ هل الـ secretory OM بتعمل pain ولا مبتعملش ؟

- متعملش .

☜ يبقى الفرق بين الـ acute والـ secretory :

- طبعا غير الـ duration ....
- إن الـ AOM عاملة fever و pain ، اما دي مفيش fever ولا pain .

يبقى الاتنين عاملين deafness و tinnitus لأن الـ ME مليانة fluid ... معايا .

➢ طيب الـ symptoms :

⇦ deafness ،

⇦ و tinnitus .

هيا الـ secretory OM أكتر في الكبار ولا الأطفال ؟

- في الأطفال الـ adenoid هي الـ commonest cause .

طيب طفل عنده 3 - 4 - 5 سنين ، لا يعرف يقول أنا سمعي تقيل ولا يعرف حاجة من دي خالص .
لما يكبر شوية يقول أنا سمعي تقيل ماعدتش بسمعك .
بس الطفل اللي عنده 3 - 4 - 5 سنين ميعرفش يقولك أنا سمعي تقيل ، اللي حواليه هما اللي هيلاحظوا ... معايا ؟ وأكثر حد بيلاحظ الـ mess في المدرسة ،الولد ده كان شاطر في أول الـ round جه على اخر الراوند بقا بليد . ليه ؟

- لأنه معادش بيسمع .

⇦ school retardation :

وليس mental retardation ، خلي بالك من حاجة بردو لو child مش هيقول عندي deafness و tinnitus خالص.... الكبير هوا اللي يقول كده،

لكن child بيـ present بـ school retardation ... واضح الرؤية ؟ وليس mental retardation .

لأن الكلمة دي اتقالت لرئيس قسم سابق داخلة تقوله بيعمل mental retardation هو الراجل ذكي جدا قالها كلمة واحدة قالها انتي اللي mentally retarded .

ويوجد فرق بين الـ school retardation والـ mental retardation :

- ○ الـ school ده بيبقى بليد في المدرسة بس مش mentally retarded .

⇦ ولو واحد كبير في السن يقولك يادكتور وانا بصلي ولا وانا في السرير في بقاليل جوا ودني : fluid bubbles . تمام و تقل heaviness يبقى bubbling sensation in the ear : بقاليل جوا ال fluid .

➢ نيجي لل signs بقا :

أنا عند الـ two signs بتوع أي examination:
خلي بالك من حاجة برضة في الـAOM: مقلتش في الأطفال، مقلتش الشوكة الرنانة، لاحظتوا ولا لاء؟

في الـAOM في الـinfants and children أنا قلت شوكة رنانة؟
لاء، هو ينفع أعمل بالشوكة الرنانة لطفل؟ وتقوله مين بيـ hear أكثر؟
لاء، ده كلام فارغ يعني. لكن الـ AOM في الكبار باعمل شوكة رنانة، هنا باعمل الشوكة الرنانة لو كبير. طيب يا دكتور أنا عندي الـtwo signs ...

- حنخش أشوف anatomy،
- بعدين أعمل شوكة رنانة أشوف physiology، الشوكة الرنانة جميع الـ ME diseases حيسمع بالـair و لا الـbone؟ بالـ bone يبقى CHL، بين قوسين الـ bone conduction يبقى better than air conduction.

نيجي للـ

Otoscopy:

حطيت الـ otoscope هنا .
☜ طبعا اوعى تغلط وتقول حالاقي discharge في الـexternal canal ما هي secretory يبقىsecretion ... لاء:
⇦ ألاقي أول كلمة *Drum is intact* ، حتى لـ fluid اتكون ، الـfluid ده مش pus عشان يعمل bulging .
ال fluid ده مش كتير أوي عشان يعمل bulging drum.
يبقى اذن الـdrum intact, retracted drum.

لونها ايه يا دكتور؟

- يا اما dark greyish ← لو mucoid
- أو amber yellow← لو serous .

⇦ ممكن ألاقي fluid level اسمه الـ *hair line* :
ده الـhair line لما يكون عندك ازازة مياه نصها مياه,...الـ upper limit بتاع المياه اسمه hair line أو fluid level، فحتلاقي الـsurface tension عامل كدة.
⇦ ممكن ألاقي *bubbles* :
ممكن كتير مفيش hair line باين بس فيه bubbles .
يبقى أنا ممكن ألاقي bubbles،

الـbubbles دي جت منين؟

الـ ET- فتحت سنّة دخلتلي نقطتين تلاتة هواء، عملت bubbling .

Investigations:

ايه الـ -investigations بتاعة الـsecretory OM؟

و هنا أسألك سؤال: *ايه الـcause commonest للـ secretory OM في الـchildren؟*

- الـadenoid،

➢ يبقى لازم تعمله X-ray:

الصورة دي حتتكرر في الـpharynx،

ده واحد فاتح بؤه كدة وراجع لورا وباصوره... المفروض عمود الهواء يبان أسود في الآشعة.

ده الـ -nose أسود أهو، والهواء أهو، ده الـnasopharynx وده الـpalate...

☜ *يبقى دي الـadenoid:*

عملت narrowing للـ air column .

دي X-ray of nasopharynx lateral view ← عشان أعرف في adenoid ولا لاء ...

مفيش يا عيال الـ عملية SOM من غير adenoidectomy، لازم أعمل adenoidectomy وأنا باعالج الـsecretory otitis media لأن الـadenoid هي الـcommonest cause للـET obstruction .

دكتور مش دي ME disease؟

آه، chronic ...يبقى لازم أعمله مقياس سمع اسمه:

➢ Pure tone audiometry:

خلي بالك أنا بافترض ان ده كبير...

الطفل اللي تحت سن سنتين مينفعش أعمله مقياس سمع بالطرق العادية باعمله EBR، طبعا متقليش أعمله EBR في الـ secretory OM . EBR ده غالي،

يعني أنا ممكن أبعت الطفل للسمعيات عشان أعمل confirmation للتشخيص ولا انا باعرف قبل ما أبعته؟

- متقليش أكلفهم ألف جنيه ولا ألف وشوية ABR لاء...

PTA ده لما يكون كبير دي زي ما قلتلكم:

- بادخل العيان في كشك خشب واعزله بطبقة من الفلين وأنا شايفه من الازاز ...
- باديله زنة في ودنه ...ولما يسمع الزنة يرفع ايده، tin itn رفع ايده:
- أشوف عنده كام DB. الكلام ده حيتشرح بالـ -details بعد كدة.

يبقى أنا اذن باعمل PTA بالاقي CHL... يعني BC is better than AC، بالمناسبة مبيحبوش الاختصارات في

الامتحان. ✌✌

➢ يعني ايه Tympanometry؟

هنا تيجي الغلاسة بقى :

أولا ده الـPTA اللي هو ده الـbone ده الـair, الـ air وقع مبيسمعش كويس بالـair يبقى الـbone أحسن من الـair .

ايه الـtympanometry ده؟

- اسمه بالعربي قياس ضغط الأذن الوسطى:
عايز أشوف ضغط الأذن الوسطى ... افتحلي صفحة 55 من فوق خالص الـtympanometry، دلوقتي حاشرح الـimpedance audiometry أو الـtympanometry .
الشرح اللي حاشرحه ده شرح للتبسيط يعني مش اللي بيتعمل في الحقيقة، حاقولك groups 2 بينما في الحقيقة هم groups 3، بس مش عليك الـ technique ، أنا حاشرحلك عشان تفهم الدنيا ماشية ازاي...
لكن عليك الـtypes مهم ادا .

بص بقى:

- دي الـ EAC- ماشي .. دي الـdrum, malleus,incus, stapes ،
جوا الـME cavity ، دي الـET ، دي الـinner ear .

دلوقتي أنا عايز أقيس ضغط الأذن الوسطى:

- المفروض الضغط ده zero ← اللي هو الفرق بين ده وده.
الـET مدخلة هواء ، الـ external canal- مدخلة هواء .

☜ أنا حاجيب probeهاحطه هنا:

- الـprobe ده يطلع sound pressure ...

- *الـsound pressure ده أول ما يقع على الـ -drum، الـ -drum بيحصلها ايه؟*
تدخل لجوة ، وبعدين ترجع normal ... مش تدخل لجوا وتطلع برة ! كنتي سمعتي echo للصوت .
- المسافة بينها وبين الـ probeده لما دخلت لجوة زادت... لما ترجع لـ normal ترجع للـ -normal .
- رحت حاطط probe تاني فوقيه:
الـ probe ده قلتلك يطلع صوت sound pressure ، و الـ -probe ده متصل بـcurve بيقيسلي الـdistance من هنا لهنا...
أول ما المسافة زادت أول ما الصوت جه عليه راح راسملي curve طالع لفوق , أول ما رجعلي للـnormal راح الـcurve راجع للـnormal .

الرسم ده الـhorizontal limbs :

اسمه الـpressure .

الـpressure ده بيقاس بالـ mm H2O. هنا zero pressure .

✐ *يعني ايه zero pressure؟*

- يعني الاتنين equal ... يعني راحت وجه normal ، الـpressure هنا equal هنا ... ده الـzero.
- بينما هنا negative:

  - 100, -200, -300 و هكذا
- و هنا plus +100, +200 و هكذا

نقول تاني :

هنا الـpressure بالـmmH2O و هنا يا دكتور اسمه compliance ...

يعني ايه compliance؟

يعني طواعية, أنا عمال أهزر مع آية، آية بتضحكلي.. آية دي compliantمعايا.
باهزر مع أحمد ، أحمد بيكشر... ده اسمه stiff .

الطبلة usually بتبقى compliant:

بتروح وتيجي مع الصوت. الـcompliance ده هو اللي بيقاس بالـcc ، الـcompliance هنا 0.5, 1, 1.5, 2 و هكذا بالـcc، يبقى ده الـcompliance وده الـpressure .

الـcompliance :

- ← ده لو الـ drum دخلت لجوة جامد ← الـ curve بيعلى جامد highly compliant ،
- ← دخلت لجوة بسيط ← الـcurve يعلى بسيط.
- ← لا دخلت و لا طلعت ← flat مفيش compliance.

ده الـcompliance .

ناخد موضوعنا تاني ده:

⇦ Type a curve:

الـpeak دي بـترتفع للمستوى كام :

من 0.5 لـ 1.45، يعني ممكن تكون كدة normal ،

او تكون كدة normal أكتر من الـ 2 او اقل من 0.5 ؟

لاء. Abnormal و اضح الرؤية ؟

✐ *الـ pressure بقى normal من كام لكام؟*

- من +100 لـ-100.، فيه ناس أحيانا تقول 150 ...

يبقى اذن الـpeak دي عند الـ zero أهي، يبقى دي completely normal، يبقى ده اسمه ايه يا صلاح Type A

curve, ده اللي وصلتله

⇦ نيجي بقى للـ Type B :

اللي هو أهم واحد عندي:

- فيه fluid هنا وممكن يبقى glue،
  الـfluid ده لما الصوت وقع عالطبلة الطبلة هتروح وتيجي ؟
- في fluid هنا حايش الـ movement لا هتروح ولا هتيجي ،

☜ *يروح ال curve بتيجي ايه ؟*
- Flat

يبقى Type B ⟵ flat curve .. فهمتوا حاجة ؟
يبقى Flat curve ⟵ Type B ⟵ secretory OM .

المسألة سهلة أوي ، يبقى إذا لما كان فيه fluid هنا الصوت لما وقع على الطبلة لا راحت ولا جات على flat curve يبقى Type B .

تعالى بعد كده ناخد آخر Type :

⇦ Type C:

نفترض ان الـ ET مقفولة، الـ ET اتقفلت بايه ؟ ده لسه مفيش fluid اتكون ده early . الـ ET لما اتقفلت الـ fluid اللي هنا ايه ؟

← -Ve ،
يبقى الطبلة ايه ؟
← Retracted ،
يبقى الـ distance عن الأول ايه ؟
← زايدة ..
ولما الـ distance تزيد الـ curve يطلع ولا ينزل؟
← يطلع ..

يبقى زايد في البداية خلي بالك الـ drum retracted هيتحرك ، لكن قليل شوية لانها ممسوكة بالـ negative pressure .
يبقى اذا أول ما أدوس على زر الكومبيوتر عشان يقيس لقيته رافع من البداية لانه Ve– لإن الـ pressure في الأول negative ، وضحت الرؤية ؟ مش مهم تكون فاهم ، المهم تكون حافظ .

ET Dysfunction Type C:

يعني obstruction يعني معدش تشتغل كويس يبقى Dysfunction type C يعني الـ pressure هنا negative .

يعني :

- Type A ← normal.
- Type B ← flat curve, secretory OM
- Type C ← ET obstruction.

معايا تمام ؟

أمال ايه النوعين اللي متخرجين من الـ A؟

يقولك ايه:

في مرض يثبت الـ stapes دي في مكانها اسمه otosclerosis :

Fixation تمام... لما الـ stapes دي معدتش تدخل وتطلع في الـ oval window زي السوستة يبقى الـ compliance *يزيد ولا يقل ؟*

- الـ compliance يقل يبقى stiff .

أنا نفسي كنت بفكر ، مكنش اعرف الـ compliance يزيد ولا يقل .. يبقى stiff يعني الـ compliance قل يبقى stiff .

أنا عندي في البيت سوستة بلعب عليها رياضة ، السوستة دي attached في الحيطة انا كل يوم بزقها واسيبها تزقني ترجعني ، أزقها وأسيبها ترجعني ، الحتة اللي جنب الحيطة دي من السوستة جت في مرة و صدت بقت fixed ، الـ resistance تزيد ولا تقل ؟

تزيد ، يعني الـ resistance زادت بقت stiff يعني compliance قل ...

يعني انت عايز تقول :

في الـ otosclerosis الـ drum بتتحرك لأن الـ malleus والـ incus بيتحرك ، بس حركتها خفيفة لان في هنا resistance أول الـ curve يطلع بسيط أوي أقل من النص ويرجع تاني .

بس الـ pressure : Normal ... لأن الـ ET مفتوحة . ملهاش دعوة .

⇐ رحت مسميه Type AS :

لأن الـ pressure : normal .

S← stiff drum ← type AS

فهمت دي في أنهي مرض ؟ في الـ otosclerosis اللي هو تيبس في عظمة الركاب .

طب ايه رأيك تعالى بقه نعكسها :

الـ ossicles اتكسرت .. حادثة عربية دمرت الـ ossicles بس الطبلة لسه سليمة .

الـ ossicles فرقعت ..

✎ *وطالما الـ ossicles فرقعت الـ compliance يزيد ولا يقل ؟*

- يزيد ...

بتتحرك براحتها الطبلة قامت داخلة جامد مفيش ossicles ، نلاقي الـ Curve ده رايح طالع وراجع ، أحيانا ميبقالوش peak وأحيانا الـ peak يبقى عالي على 2 معايا ؟

- يبقى إذا اسمه AD ..:
  A لإن الـ Pressure: normal... D
  من الـ Disruption أو Dislocationأو Disconnection لـ ossicles .

فهمتوا الكلام ؟

يبقى أنا عندي خمس أنواع :

1) Type A← normal.
2) Type B ← flat curve, secretory OM. لا راحت ولا جت.
3) Type C ← ET Dysfunction.
4) Type AS ← otosclerosis = Stiffness.
5) Type AD← اتحركت براحتها اوي يبقى highly compliant

الـ oscillatory tympanogram ده تعرفه ككلمة وتنساه :

عشان مرة اتسألت في الشفوي من ناس الغلسة .. في حاجة pulsatory هنا فتلاقي الـ Drum تعمل كده .. بتـ pulsate فتلاقي الـ Compliance كده .. لو الجهاز استمر في القياس ، لو استمر ، وده مش مهم انساه .

- يبقى أنا في secretory OM هلاقي أنهي نوع ؟ الـ Type B ← flat curve عشان السؤالـ ده اتكرر في الـ MCQ .

الـ Treatment :

علاج الـ secretory OM يادكتور لها medical treatment . كل حاجة في الدنيا لها medical treatment ، فشل يبقى surgical ... يعني مابنبتديش بالحرب أبداً ... أنت ممكن تديله حاجات تدوب المخاط وحاجات تفتح الـ ET وحاجات من دي ، ممكن يخف بالذات لو هي early .

➢ *أولا: مش ليها سبب ... يبقى أعالج السبب :*

- يبقى الـ Ttt بتاع الـ cause ده Number one :

✎ *أديله systemic Antibiotic ازاي ده non-purulent؟*

- لأ عشان أمنع الـ bacterial infection 2ry ، عشان يمنع recurrent infection .

بالـمناسبة لو قالك فى سؤال الـــproblem solving طفل جاى لى بـRecurrent earache و deafness يبقى طالـــrecurrent earache يبقى ده secretory OM , و لكن طفل جاى لى بـ earache دلوقتى مع deafness يبقى acute OM

الـــsecretory ممكن يكون secondary infection لما هو stagnant fluid

:Medical treatment

طيب هاديله antibiotic to prevent recurrent infection فهاديله steroid (cortisone)

*طالبة بتسال: هو فى الــfactors بيبقى فى الــsecretory الــdrum بتبقى retracted الــdistance مابتزدش أو بتقل؟؟
لا بتزيد بس مافيش ache هى المفروض تزيد بس هو ماقاسش أصلا, لا راحت ولا جت ف خلاص, طبعا بتبقى زايدة بس مش زايدة زى الــobstruction ET لأن فيه fluid الــى حد ما بيزق الطبلة لبرة بس ماتحركتش و بالتالى ماظهرليش peak
دكتورة بسمة الــcortisone بتديه ليه فى الــsecretory OM؟

1- Anti-edematous
2- anti-inflammatory للــET
3- Anti-allergic , مش من ضمن الــtheories الــallergy ؟؟ يبقى نديله steroids

دكتورة آية أنا ليه كاتب جنبها withdrawal method أو tapering method؟؟
يعنى إيه tapering أو withdrawal؟ أى cortisone فى الجسم لما تعطيه للعيان تعطيه بــlarge dose و تقلله بالتدريج ليه؟ عشان مايجيلوش حاجة اسمها Addisonian Crisis, عارفين الــ acute adrenocortical insufficiency لما بتدى cortisone برة بتعمل inhibition للــACTH تمام؟ ف لو أنت وقفته مرة واحدة مافيش ACTH مافيش cortisone جوة الجسم يروح جاى له Addisonian Crisis, لاالا ده أنا اديله cortisone جرعة كبيرة بعد كدة أقلله بالتدريج, الــACTH يرجع بالتدريج الــcortisone بتاعه يرجع بالتدريج
ده in general فى الطب, يبقى الــsteroid ← withdrawal method
الــsteroid ← anti-oedematous, anti-inflammatory, anti-allergic

اديله mucolytic to dissolve mucous secretion تدوب المخاط زى Bromhexine Hydrochloride, يا فرحة قلبى دوبت المخاط والــET لسة مقفولة, لازم تفتح الــET, يبقى decongestant nasal drops و Valsalva ,
فاكر Valsalva؟
تدريبات لقناة استاكيوس (ET) تفتحها, تسد مناخيرك و تنفخ , يبقى Valsalva و chewing gum يمضغ لبان , هو المضغ يفتح الــET؟ لا, اللبان بيــstimulate الــsalivation ف لما يــstimulate الــsalivation تبلع ريقك فلما تبلع البلع هو اللى بيفتح و بيقفل الــET بالــpalate مش الــmastication, فهمتوا الكلام؟

a- :Surgical treatment

لو الــmedical treatment failed أنا مضطر أعمله جراحة لازم عشان يعرف يتكلم و يسمع بقى

Myringotomy and insertion of ventilation tube:

حنشق الطبلة, اشفط الــfluid , اركبله أنبوبة, أنت ليه بتركب أنبوبة يا صلاح؟ طب ما أنت لو شقيت الطبلة حتلم بعد شوية و الــET still مقفولة و ترجع تانى الــsecretions و كأنك ماعملتش حاجة, يبقى لازم أركب أنبوبة,
الأنبوبة دى بتقوم بمقام مين؟ الــEustachian Tube

أنا بدى اسالك سؤال: لو فتحت بُقك كدة للهواء ليل نهار ريقك هينشف, طب ما أنا كدة فاتح الـmiddle ear ليل نهار ع الهوا هينشف, يعنى إذا الـ tube اللى أنا بحطها دى مش drainage, هو مش pus, ده ventilation تدخل هوا تنشف, إذا اسمها ventilation tube دى مش drainage tube, ده كلام مهم! ده ventilation tube, يبقى إذا و بالمرة و هو متبنج هعمله adenoidectomy

الـincision اللى فى الـdrum جـُم يحسبوا أقل حتة فيها epithelial migration فى الطبلة فين؟!
بص الـdrum اهى أنت فاكر أما قلت لك ان الـwax بيتطرد بالـepithelial migration؟؟ طيب ما أنا لما اركب أنبوبة هتتطرد بدرى بدرى بالـepithelial migration , الـepithelium بيـmigrate من جوة لبرة و يطرد أى foreign material, والـtube دى foreign material, ف أنا عايز الـtube تفضل أطول فترة ممكنة فلو جينا نتكلم بالمنطق أقل area فيها epithelial migration هنا في الـumbo, بس ماينفعش تتركب فى الـumbo ده الـlower end of Malleus فلو الـarea اللى بعدها اللى بنسميهاLeast migratory area سيبك من umbo بقى

المنطقة دى الـAntero-superior quadrant of the drum , أنت عارف لو أنا ركبت أنبوبة هنا اهى الـepithelium هيـmigrate و يخلعها من مكانها و يطردها, أنا عايزها تقعد أطول فترة ممكنة يبقى فى الـantero-superior quadrant of the drum اللى هى الـepithelium least migratory يبقى Antero-superior quadrant of the drum و مش عيب ولا غلط تعملها فى الـAntero-inferior
المهم ماتعملهاش فى الـPostero-superior ده ممنوع عشان ده فيه ossicles

دلوقتى يا دكتور أنواع الـventilation tubes:

- Grommet's
- T-tube

دكتورة إيمان بتسالنى الأنابيب دى هتفضل اد إيه؟ الـ Grommet'sتعتبر temporary tube بتفضل about 6 months ممكن لغاية 9 شهور, maximum سنة, يبقى متوسط 6 شهور ده الـGrommet بتتطرد عشان ليها شِفة, بُص شقيت الطبلة من هنا و ركبت الأنبوبة هنا الـGrommet ليها شِفة فالـepithelium ييجى من تحتها يـmigrate و يروح خالعها من مكانها و بالتالى دى temporary
لو حد كلمنى النهاردة الساعة 8 بالليل وأنا فى العيادة هاجيبلكم الأنابيب الـGrommet والـT
حاجة micro مش حاجة كبيرة دى بتتركب بالـmicroscope, يبقى ده الـGrommet بيبقىtemporary tube عشان ليها شِفة وبالتالى بتتطرد
ده لما يكون طفل عنده adenoid شلت له الـadenoid و ركبتله الـGrommet خلاص المشكلة أنتهت, بيجيله نزلات برد هعالجله البرد و ركبت له الـGrommet أنتهت, لو طفل عنده cleft palate المشكلة قائمة حتى لو عملتله عملية الـpalate muscles ضعيفة -عملية الـpalate- و بالتالى اركبله T اركبله permanent

ليه الـT بتبقى permanent؟ الـT كدة حرف T نايمة اهى , ده الـhorizontal lip و ده الـvertical lip فالـT اللى كأنت كدة T نيمتها كدة, على فكرة دخلتها ازاى؟ دى squeezable الـhorizontal lip ده squeezed , يبقى الـvertical lip مدخلها من الخرم بتاعى و فاتحها اهى , هى بتتفتح لوحدها, تمام؟ ده بالـelasticity يبقى ده حرف الـT

هل ينفع الـــepithelium يجى يـmigrate و يطردها؟ صعب جدا. ده ممسوكة جوة بالـــhorizontal lip ده و بالـتالـى لو الـــepithelium جاى يطردها مش هيعرف فهمت؟ فالــT permanent اد إيه؟at least 3 years ع الأقل

*طالـب: بنشيلها ازاى؟
شيلها سهل أوى و من غير بينج تدخل من قناة الـودن تروح افش عليها من الـجفن و تروح شاددها ماهى squeezable فاهم؟ و الــGrommet بيبقى ليها سلكة لو عدى عليها أكتر من سنة و ماتطردتش باشدها من الـسلكة بتاعتها سلكة رفيعة أوى

*طالـبة: هو أنا هحتاج أصلاً اركب حاجة تانية ولا كدة خلاص؟
لو الـمشكلة رجعت تانى اركب له تانى طبعاً لازم الأم و الأب يسالـك الـسؤالـ ده , قول له زيه زى أى طفل افرض جاتله تانى , يبقى ده الــGrommet و الـــT-tube ده حرف الـــT الـــhorizontal lip جوة طبعا و ده prominent

*طالـب: دكتور هو احنا مش عايزين نخلق ventilation طب ليه مثلاً مانهويش ع الـودان؟!
فكرة حلوة والـلـه نجيب هواية بريشة و نهوى ع الـودان , ماشى يا عم أحمد يا اخى بتفكرنى بواحد , على فكرة أنا بحب الـــcreation بحب الأقتراحات دى جدا آه و الـلـه whatever مهما كان الأختراع
هو فى واحد سالـنى سؤالـ الذ قالـلى يا دكتور ما نفتح الــET بالـجراحة, مافيش حاجة اسمها كدة فى الـطب, فه سؤالـ لما تحب تسقّط واحد فى الـدكتوراه تقوله إيه الـــEustachian tube surgeries حاجات virtual, لأنك أنت أصلاً لما بتيجى تعمل جراحة فى الــET بتعمل injury فيحصل fibrosis أكتر بعد الـعملية, فمفيش حاجة اسمها ندخّل tube فى الــET فاهم؟ يبقى دى الـــT tube هى دى
أنت عارف ان الـــcomputer علق لما سمع الـــtheory بتاعتك؟! والـلـه الـــcomputer علق حساس أوى (ضحك) والـلـه بتفكرنى بواحد, الـلـه أعلم ربنا يكفينا شره

أنا كنت أأمل ان احنا ناخد الـــCholesteatoma الـــunsafe بس لو عندكم وقت ممكن, على فكرة احنا دخلنا كدة فى الــENT الـلى بجد, يعنى سيبك م الـعك بتاع الـــexternal ear ده الــENT الـلى بجد و ارجوكوا تذاكروا أول باول هاتحس اد إيه الـــear غبية جدا لما ناخد nose وناخد throat هتكون اتنست تمأما ف ذاكروا أول بأول
هى دى الـــT tube يا ولاد تمام؟ دى permanent, نيجى بعد كدة لعملية الـــGrommet بسهولة جدا بُص ركز معايا دى الـــdrum بس هو محمرة شوية بس الـكاميرا الـصورة بتاعتها كدة, دخل الـسكينة بتاعة الـــMyringotomy knife الـلى هو الـمشرط يعنى شق الـطبلة طلع الـــfluid اهو هيدخل شفاط يشفطه, بيشفط تمام ماشفطش كويس لسة الـــincision مابانش

*دكتور هو فيه دم؟
بسيط , شفط اهو بان الـخرم , لازم يعنى يبقى فيه دم لازم , بان الـــincision اهو , ماهو ده مش جثة ده بنى آدم يعنى لا ماهو بنعمل عمليات أحيأنا على جثث , دى الـــGrommet *ترك* ركب شـفة *ترك* ركب الـشـفة الـتانية بالـظبط فى نص دقيقة و بعدين تقول لدكتور الـتخدير يتفرج وراك مابتاخدش وقت, نص دقيقة, و بعدين لذيذة جداً الـحقيقة الأهل بيتبسطوا جدا بعد الـعملية لأن ابنهم immediately بيسمع بعد الـعملية و الـدكتور بيتبسط و هو مروح و جيبه مليان فلوس حاجة لذيذة

*دكتور بياخد general anaesthesia؟؟

آه .. هنتكلم فى موضوع الـanaesthesia ده فى آخر حصة فى الـear , كان أحد الأساتذة الـعِظام (د.هاشم فؤاد) الله يرحمه كان بيعملها من غير anaesthesia أصلا, كان بيعملها بينج تكتيف كان الـتمرجيين الـلى عنده , معاه فى بداية السرير الـتمرجى يركب ع الـواد, و لكن كأنت ليها آثار psychological جامدة جدا ع الـطفل طرق محترمة خلاص ماينساش الـموقف ده أبدا زى الـمثل الـلى قولتوهولكم (؟؟؟؟) عمرك ما تنساه أبدا , حاجة فعلا against humanity

* طب ليه كان بيعمل كدة؟

عشان الـسرعة مش فاضى اروح مستشفى و بينج و تخدير , هى فى ثانية و الـقرشين بيتاخد , بس هى فى ميزة ان الـعيان كان بيروحله يعمل عملية, الـطفل بييجى يتابع معاه الـواد رجليه تتسمر على باب الـعيادة و يقعد يعيط من أهله و يتضرب و بتاع كأنت مشاكل ف كان يتابع مع دكتور تانى , بيقى هو اخد الـقشطة, قشطة الـعملية و اعطى الــdirty work للدكاترة الـتانيين, ولكن كان حقيقى راجل قمة فى الـحاجات دى , بالـمناسبة يعنى جاب مقبول بكالـريوس لا دى قصة كبيرة هو حكاهالـنا مرة وأنا فى سنة أولى فى أول سنة , لا هو أصلا طلع معاش وأنا فى نهاية تانية معاصرتوش بكالـريوس يعنى , و لكن هو اتجوز بنت الـعميد فـــ ليها قصة كدة هبقى احكيهالـكم بعدين (ضحك) حتى و هو بيحكى واحد رفع ايده أول ماقالـ اتجوزت بنت الـعميد و بتاع راح رادد عليه هو كان بسم الـله ما شاء الـله لسانه حلو جدا فقالـه لا يا كذا أنا مش زى الـــــ فاهم؟ لكن عايز يقوله انه عاوز اتجوز بنتك يعنى, بس كان راجل حقيقى كان ظابط الـكلية جدا جدا الـله يرحمه, الـواحد يا ولاد لازم يكون فيه حسنة مافيش حد كامل فى الـدنيا, بس الـراجل ده بأمانة لا يُـعوض above أى حاجة لا يُـعوض أبدا أبدا, ده مرة طالـب عملها على نفسه فى الـمدرج لما شافه وهو داخل يقرا الأسماء, كان بيقرا الأرقام الـراجل كان بيمر علينا فى الـمحاضرات بنفسه بالـحرس بتاعه بييجى يمر و يقرا أرقام عشوائية و مش فاكر طالـب ولا طالـبة بل الـبنش, و فى واحد جالـه relapse و بتاع و كان يتكلم مع الـدكاترة كان راجل, لا والـله كان راجل كويس يعجبنى الـنظام ده جدا جدا لأن حقيقى الـمصريين ماينفعهومش غير كدة للأسف

دكتورة آية كنتى هتسالـينى سؤالـ؟ يا دكتور الـsecretory OM دى آخرتها إيه؟ يا يحصلها recovery with proper, بالـمناسبة أنا عايز أقول NB شهادة للحق ان secretory OM دول الأتحاد الأوروبى اتفقت ماتديهاش علاج خالـص تسيب الـعيل لا cortisone ولا antibiotics ولا نيلة ولا بتاع , تسيب الـعيل 3 months بقالـهم أربع خمس سنين بيعملوا الـنظام ده, تسيب الـعيل 3 months و تتابعه follow up لو فى نهاية الـ3 months still عملية , خف شكرا, يعنى هى مختلفة لكن احنا كمصر مازلنا على الـنظام الـقديم و ده على ما اعتقد أحسن أنا مش مقتنع بإنك تسيب الـعيل 3 شهور كدة لأن ممكن يكون كأنت موجودة من قبلها و الأهل مش عارفين

Prognosis:

طيب الــprognosis بتاع الـsecretory OM حنقوله في 4 R:

1- يا يحصل Recovery مع proper treatment
2- أحيأنا يحصل spontaneous Resolution من غير علاج, كان شوية infection سادلى الـET نزلة برد بتاع وخفت
3- Recurrent infection يبقى recurrent acute OM و بالـتالـى recurrent earache

4- و حصل Retention للـ(for long period) glue تؤدى الى fibrosis و adhesions وبالتالى Adhesive OM, إيه الـAdhesive OM ؟ الدنيا ملزقة جوة, والـdrum حصلها thinning out أحيأنا يحصل fibrosis عالـdrum والـdrum لما يحصلها fibrosis يبقى لونها أبيض, هنا الـfibrosis فى الـscar لونه أسود, هنا الـdrum لونه أبيض عشان الـcalcification كالسيوم لونه أبيض والعضم لونه أبيض ليه؟ عشان الكالسيوم , فيحصل حاجة اسمها Tympanosclerosis

Adhesive Otitis Media

إيه الـadhesive OM دى؟ الـadhesive OM بنقول دى الـET هنا فى الـحتة دى كدة و دى الـME cavity ودى الـdrum يا أما الـET مقفولة حصل secretory OM والـsecretory ماتعالـجتش حصل fibrosis و adhesions, الـfibrosis ده يا دكتور أمجد يقعد يشد فى الـdrum يشد يشد يشد الـدنيا كلها تلزق فى بعضها تلاقى الـdrum وصل للـpromontory يا أما مافيش secretory OM يا جماعة ولا حاجة, الـET قفلت ماتكوّنش fluid ولا حاجة بس لما الـET قفلت بقى فيه -Ve pressure فى الـME الـdrum بقت retracted ماتعالـجتش الـET retracted أكتر retracted أكتر retracted , لدرجة الـdrum وقعت على الـpromontory

قوللى لما كان بيحصل collapse للـalveoli, negative pressure فى الـalveoli و collapse سميتوها إيه؟ Atelectasis

طب ماهى دى Atelectasis ماهو ده auditory space و حصل collapse وقعت الـdrum ع الـpromontory يبقى atelectatic OM, بقوللك إيه يا دكتور أحمد mucosal surface قصاد mucosal surface ماهو ده الـpromontory ده mucosa والـmucosa ME, mucosa قصاد mucosa لازقين فى بعض in contact يحصلهم irritation وبالـتالـى fibrosis و adhesions , ماهى دى الـadhesive OM كله يلزّق فى بعضيه, آه هتبقى الـossicles مفعوصة فوق لكن ملزقة و مافيش ossicles تحت ملزقة هى دى الـadhesive OM

Retraction of the drum هتبقى in contact مع الـpromontory هتبقى atelectatic, atelectatic OM مع adhesions of middle ear

:Etiology

1- Long standing obstruction of Eustachian tube

لازم تكتب الـكلمة دي, من الـخطأ إنك تشخص Adhesive OM فى طفل ده على مايجيله Adhesive OM يبقى كبير, long standing obstruction of Eustachian tube محتاج تلات أربع سنين, إذا long standing obstruction of Eustachian tube عملتلى negative pressure شفطت الـdrum لغاية ما وصلت للـpromontory

2- It may follow secretory OM

حصل للـ(organization) fluid adhesions

3- It may follow healed CSOM

كان واحد عنده pus و chronic inflammation و perforation, الـpus خف والـdrum healed والـدنيا لزقت كـresponse للـinflammatory reaction الـchronic الـلى قبل كدة يبقى it may follow healed CSOM لازم يبقى healed لازم الـdrum تبقى intact

:Clinical picture

:Symptoms

أنا قلت فيه infection يا صلاح فى الـAdhesive OM قلت فى organism؟ قلت فى pus؟ لا, ده non-

suppurative وبالتالى مافيش discharge فيه deafness و tinnitus بس, مافيش pain لأنه chronic, ده حتى الــfluid بتاع الــsecretory ماكانش بيعمل pain لأنه chronic, يبقى deafness و tinnitus

Signs

احط الــotoscope وأوصف أعمل الشوكة الرنانة أقول CHL ← bone conduction better than air conduction, إذا الــEar بالــotoscope: retracted drum, drum ده مش retracted دهsevereky retracted , قوللى الــretracted drum 5 signs of :

1- Exaggerated anterior and posterior lamellar folds
2- Prominent lateral process
3- Absent or disturbed cone of light
4- Limited mobility on seigalization
5- Shortened handle of Malleus

هما دول الــsigns 5 اللى يتكتبوا تانى فى أى retracted drum

:Investigations

1- PTA

اعمله PTA الأقى CHL, بالمناسبة أنت ليه ماطلبتش PTA فى الــacute OM؟ عشان هيخف فى أسبوع عشر أيام, و ده شغل النصب عند دكاترة الــENT يروح لدكتور ده كتير جدا يجولنا, عمللى قياس سمع و عمللى, ياعم ده acute OM حرام عليك تكلفه كل التكلفة دى ماهو عشان عندك جهاز قياس سمع فى عيادته و عنده, لا الــacute OM مايتعملوش قياس سمع ده هيخف أما الــsecretory يتعمل الــchronic يتعمل الــadhesive الموضوع اللى بعد كدة يتعمل احنا chronic (؟؟) , الــacute OM مايتعملهاش أصلا
المفروض قبل ماتدى ما أنت عارف انها adhesive, مش يمكن الــnerve عنده تعبان؟ يمكن عنده مع الــ ME disease الــnerve تعبان أو لو عملتله عملية مايتحسنش مالــnerve تعبان ييجى يمسك فى خناقك و يرفع عليك قضية صح ولا غلط؟ يبقى لازم نتطمن ع السمع ..

2- Tympanometry

Type C→Tympanometryعشان الــsevereky retracted drum

Treatment:

a- Prophylactic:

باعالج السبب, إيه اللى خلاك تسيب الــET بـlong standing obstruction الوقاية خير من العلاج معايا؟ ده لو جالك فى المراحل الأولى يبقى تعالج الــET obstruction

b- Curative:

حصل اللى حصل, تعمللها حاجة اسمها cartilage tympanoplasty يعنى إيه؟ بُص بقى الــdrum اهى واقعة ع الــpromontory اهو تمام؟ دى الــmiddle ear بقت كدة, ده الــpromontory ودى الــdrum الأتنين لزقوا فى بعض لو أنا دخلت بالمشرط بتاعى قطعت الــadhesion عشان افصلهم يبقى فيه هنا جرح و هنا جرح و هيلزقوا تانى, هو أنا لو صباعى ده متعور و صباعى ده متعور و حطتهم جنب بعض هيلزقوا؟ نعم يبقى لازم احط حاجة بين الأتنين طبعا, adhesion اللى هى synachiae يبقى إذا احطcartilage in between يا أما أجيب cartilage من الــnasal septum يا cartilage من الــtragus واحطهin between, يبقى العملية دى اسمها cartilage tympanoplasty

الــcartilage tympanoplasty دى أول ماتقولها لأحد الناس فى الشفوى لذيذ جدا ياريت كلكم تدخلوله رغم انه عصبى لكنه راجل ابن حلال فى الدرجات, يقوللك إيه؟ ييييه كلكم بتقولوا cartilage tympanoplasty وبعديه ينطق بلفظ خارج إيه القرف ده فـ تروح قايلله hearing aid ينبسط أوى, أصل فى مقولة يا ولاد بتقول -خلى بالك م الكلمة دى كلام مهم- فى مقولة بتقول لو أنت شلت scar يتكون أكتر منه keloid بالذات, تمام؟ فبيقوللك لو أنت قطعت فى الــfibrosis هتعمله stimulation فـ يتكون fibrosis أكتر يـHeal by more fibrosis فهو نظريته ان الــcartilage tympanoplasty تفشل و بالتالى فهو بيركب لكل الحالأت سماعة, طيب بس أنا بنصحك نصيحة ماتدخللوش و يقوللك إيه الــtreatment بتاع الــadhesive OM تقوله hearing aid لازم تقوله cartilage tympanoplasty آه والله , لا لازم القصة تتم لازم لازم ترتيب الأحداث يتم آه و الله هو حبيبى جدا هو راجل شخصية تليفزيونية لذيذة هتعرفوه أما تشوفوه فبيتضايق جدا لما تقوله hearing aid يقولك ماسمعتش عن الــ cartilage tympanoplasty ؟ يعنى ماتخلينى اقول الكلمتين اللى عايزهم (ضحك)

If cartilage tympanoplasty failed يبقى نعمل ← hearing aid

خلاص؟

Tympanosclerosis

يعنى white patches يا دكتور إبراهيمwhite patches seen through the tympanic membrane اهى بُطشة بيضة خلال الــdrum بس هى بتبقى ع الــossicle بتبقى ع الــdrum من جوة ع الــpromontory فى أى حتة فى الــME
ده عبارة عن إيه؟ نفترض انك عملت Myringotomy عشان تركب أنبوبة ده كان طفل و الأنبوبة اتطردت والــdrum لمت وكل حاجة, جالك بعد 20 سنة و هو كبير بحط الــotoscope رحت مطلعه قلتله على فكرة أنت ركبت أنابيب قبل كدة قاللى أنت عرفت منين؟ منا شايف scar فى الطبلة الــscar بتبقى إيه؟ أبيض tympanosclerosis معايا؟ ليه؟ لأن الــincision قطع الــcollagen bundles, فرقعت راحت مطلعة كالسيوم حصل calcification, أحيأنا من غير incision مجرد الــOM secretory اللى موجودة عملت destruction للــcollagen طلعت كالسيوم, بلاش, chronic inflammation بهدل الــcollagen بنفس القصة معايا؟ إذا ده عبارة عن calcification seen through the tympanic membrane عامل زى الطباشير الأبيض white patch, طب و ده عبارة عن type of fibrosis ملزق الــossicles فى بعضيها ملزق فى الــdrum بس ده مختلف عن الــadhesive, الــAdhesive ممكن يبقى معاها tympanosclerosis و ممكن لأ, ده ممكن الــdrum ماتبقاش Retracted ولا حاجة على فكرة و ممكن لأ, يعنى الــtympanosclerosis ده ممكن intity لوحديه وممكن ييجى مع أى Disease

:Pathology

ده عبارة عن hyaline degeneration مع collagen bundle with calcification, الــcollagen bundle فرقعت طلعت كالسيوم بتاعها

:Clinical picture

:Symptoms

طبعا بيعمل deafness and tinnitus

:Signs

- Otoscopy:
  White patches seen through the tympanic membrane
- Tuning fork test:

بيقى يسمع بالــair ولا الــbone؟ بالــbone يبقى CHL, احنا لخصناها بسرعة كدة

:Treatment

هو ده الــkeloid اللى بجد بس مش بسميه keloid هو ده فعلا الــkeloid, يا ويلك لو عملت عملية للعيان!! و العيان ييجى يتحايل عليك فى العيادة يا دكتور أنا ماعودتش بسمع يا دكتور أنا مش هاركب سماعة اعمللى عملية السماعة دى منظرها وحش و الناس هتتريق عليا فى الشارع, لأ ماينفعش عملية, العملية هتفشل, هادخل

أشيلك الـ tympanosclerotic patches دى بعد شهر شهرين أكتر منها بكتير تمام؟ يعني surgery fails , فـhearing aid is better وبعدين ماتتقاش الـsurgery دى أصلا ، فى ناس عندها tendency أكتر و أحيأنا بييجى من غير أى حاجة بيكون autoimmune معايا؟ زى الـNegros مش الـNegros بيبقى عندهم liability للـkeloid أكتر ؟ نفس الكلام

Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM)

بنقول بُص بقى إذا كان الـAOM : acute inflammation of mucosal lining of middle ear cleft, فالـCSOM: chronic inflammation فى الـmucoperiosteal lining, فاكر الصورة دى؟ قلتلك لو الـmucosa دى inflamed يبقى اسمها AOM الـacute inflammation اتساب فضل أكتر من 3 شهور الـmucosa راحت داخلة ع الـperiosteum بقى muco-periosteal inflammation هو ده الـCSOM و suppurative يعني فيه pus يعني فيه perforation يعني فيه discharge, تمام؟ يبقى إذا الفرق بين الـacute و الـchronic, الـacute فى الـmucosa بس, الـchronic فى الـmucosa و الـperiosteum اتساب يا دكتورة الأ ء؟ من الـperiosteum دخل ع العضم, دخل ورا العضم brain abscess و meningitis يبقى دي complications

نقول تانى لو في الـmucosa ← acute

muco-periosteal ← chronic suppurative

تعدى حدود الـperiosteum ← complications

نقول تانى Chronic inflammation of the muco-periosteal lining of the middle ear cleft characterized by perforation and discharge

لازم perforation لأنه suppurative, بس أنا ماليش دعوة بقى الـdischarge <<< persistent و لا intermittent مايهمنيش دلوقتى

يوجد نوعين كبار أوى للـCSOM واحد اسمه safe و التانى اسمه unsafe, ليه سموه Safe لأنه آمن less liable to cause complications وواحد اسمه unsafe لأنه غير آمنmore liable to cause complications|, ليه ده less؟ لأن ده (mucosa & periosteum only) muco-periosteal بس, أما دهbone erosion يعمل complicationsده اسمه السوسة تسوس عظام الأذن Cholesteatoma

الـsafe اسمه tubo-tympanic .. يا دكتور أنا نفسي أقولك حاجة مهمة أوى ان الـ safeده هو الـacute OM و ماتعالـجتش،

مش الـAOM كأنت طالعة م الـET infection ؟؟ يبقى هو tubo-tympanic

يعنى إيه tubo-tympanic؟ يعنى الـ inflammationأكتر فى الـET و الـ pars tensa من تحت عشان كدة الـ perforationتملى فين؟ فى الـpars tensa جنب الـET اسمه tubo-tympanic أو الـmucosal type يعنى muco-periosteal بس مافيش bone

أما ده اسمه attico-antral الـAttic اللى فوق و الـAntrum ورا إذا كان ده (safe) antero-inferior يبقى ده (unsafe) Postero-superior عكسه ... Attico-antral ← postero-superior

الـpostero-superior ده أخطر ربع! ده اللى فيه الـossicles. Attico-antral disease و ليه فى الجزء ده بالذات

هناخد المرة الجاية،

ده bony type مش mucosal type لأن ده بيعمل bone erosion عشان كدة unsafe عشان بياكل فى العضم

فيبقى unsafe اسمه الأشهر Cholesteatoma ودە wrong name أصلاً بس ده الأسم المشهور تمام؟

هقول الـ 2 characters فى الصفحتين اللى ورا بعض .. ده بيـ affect الـmucosa only اللى هى muco-periosteal يعنى أما ده بيـerode الـbone ..

و عشان ده بيـ affect الـmucosa only يبقى less liable to produce complications

أما ده more liable to produce complications تمام؟ نخلص من ده خلاص نفتح ده و نشرحه

سؤال .. معلش يا دكتور هو الـ ?! safe affect mucosa only

اللى هو mucosa يعنى muco-periosteal

Safe بيـaffect only mucosa .. No bone erosion

Safe CSOM

الـ safeفاكر أما قلتلك إنه AOM و ماتعالـجتش و قلبت chronic، قلبت لـchronic و الـorganism موجود suppurative ، قلبت لـchronic و الـ organism مات secretory فاكر الكلام؟

طيب AOM ماتعالـجتش و قلبت chronic لما العيان يدخللك عيادتك هيقولك إيه؟ يا دكتور أنا هاخف ولا مش هاخف من المرض اللى عندى؟ بعد طبعاً أمر ربنا تقول له يوجد 3 factors لأى مرض هاتخف أو مش هاتخف

أولاً العلاج اللى أنت واخده صح ولا غلط adequate ولا لا

الـ organism اللى عندك قوى ولا ضعيف؟؟

مقاومة جسمك high ولا low ؟؟

هما دول الـfactors 3 اللى يخلوا الـacute تقلب لـ chronic أو يحصل complications

:Aetiology

1- لو الـtreatment ده inadequate خلاص الـ acute هيقلب لـ chronic ما أنت ماخدتش علاج أصلاً أو ماخدتش علاج كافي ..

لو **ineffective antibiotics** ، لو **short course of antibiotics**.. شركات الأدوية ولاد لذينة دلوقتى فى مصر بالـذات يعملك علبة الـAntibiotic تكفى تلات أربع أيام 8 كابسولات ولا 8 أقراص يكفوا 4 أيام كل 12 ساعة 4 أيام .. تجيب الـantibiotic ده من برة هو هو تلاقيه يكفى أسبوع طب ليه عشان برة عارف إن الـcourse أسبوع أما فى مصر عشان الـفقر يقولك إيه؟ نرخص الـدوا نخليه نص الـجرعة طب ما أنا لازم أشترى واحدة تانية .. الـعيان بيشترى الـعلبة يفتكر إن ده الـcourse لا ده مش الـcourse الـcourse 7 الـى 10 أيام .. ده الـقانون بتاع الـantibiotic

2- خد **short course of antibiotic** الـorganism ضعف بس مماتش

3- أو **inadequate drainage** الـعيان عنده pus و ماتعملّوش Myringotomy و drainage

4- **High virulence of organism** قلبت الـacute لـ chronic

5- أو low immunity of patient

خلّى بالك من حاجة الحمَار بيكون فين؟
هنا الدايرة .. الحمَار أكتر هنا .. Postero-superior، attico-antral معايا؟

:Clinical Picture

:Symptoms

طيب الـ clinical picture بسهولة جداً أنا عندى دلوقتى pus هنا suppurative خرم الطبلة و مافيش **deafness** من غير **tinnitus**

بس ظهر symptom تانية اسمها discharge مش كدة ؟
هو الـCSOM painful ولا؟ **مش painful**
ليه؟ ماهو فيه pus و الطبلة مخرومة ينزل براحته ... فاكر الـAOM عمل pain ،
أول ما الطبلة اتخرمت الـ pain راح؟ طب ماهو خراجه مفتوح يعمل pain ليه ؟! فهمتوها ولا لأ؟
ماهو فيه adequate drainage مافيش pus مافيش tension ..

إذاً الـdischarge مكتوب يا آية جنب الـ**discharge** **intermittent** أو recurrent ليه؟
ليه intermittent ؟؟ بسهولة يا دكتور أحمد لأن ده mucosal disease .. Mucosal disease ده لو أنت أخدت antibiotic هينشف مش هيجيب discharge تانى لو مقاومة جسمك عليت هينشف مش هيجيب discharge تانى بس! معايا؟
الخرم فين؟ stillموجود .. نزلت البحر أو الـpiscine أو حنّ على نفسه و أخد دش تروح المياه داخلة فى الخرم يا ولاد .. تروح المياه داخلة عاملة infection فى الـmucosa يقوم مطلع dischargeتانى وضحت ليه intermittent؟ لأن ده mucosal disease
عارف الـ disease اللى بعد ده persistent ليه؟
لأن فيه skin دخل جوة الـ middle ear عمّـل infection هو أنا لو اديته antibiotic الـ skinده هينشف؟ ده foreign body، أنت فاهم؟ foreign body
لأنه abnormal place و بالتالى مهما تديله Antibiotic فيه infectionموجود فيه كورة م الـskin ..
إذاً اللى بعد كدة persistent أما ده intermittent ..
Intermittentليه؟ لأن الـmucosa و بتنشف mucosa و بتنشف .. تنشف و يحصلها secondary infection تانى تجيب الـdischarge .. فهمت يعنى إيه intermittent؟

:الـsigns بقى

الـmiddle ear عبارة عن 2 : otoscope و شوكة رنانة ..
1- **Tuning fork**:

تعالى يا دكتورة آية نخلص من الشوكة الرنانة لو حطيت الشوكة الرنانة
ده middle ear disease يسمع أكتر بالـ air ولا الـ bone؟؟ بالـbone

ليه؟ عشان فيه perforation يبقى CHL و حبذا لو فيه صديد كمان قافل
2- الـotoscope بقى

- هاحط الـotoscope خللى بالـك من حاجة ممكن العيان يجيلك طالما **discharge** intermittent ممكن يجيلك و هى ناشفة و ممكن يجيلك هى discharging تمام؟ لازم تبقى حافظها كدة عشان بيسألـوها فى الشفوى بطريقة معينة
  الـotoscope حطيت الـotoscope جوة فيه active infection هلاقى فيه discharge فى الـ external canal .الشطور بقى يقوللى هو كتير ولا قليل؟ **كتيـــر أوى**
  ليه ؟ لأنه mucosal type .. اللى بعد كدة قليل لأنه skinجوة الـmiddle ear و الـscanty skin يبقى إذاً كتير لأن الـmucosa secreting
  purulent ولا muco-purulent ؟؟ muco-purulent
  لأنه mucosal type .. يبقى **profuse muco-purulent**
  ليه ريحة ولا مالـوش ريحة؟
  مالـوش ريحة **odourless**
  ليه؟ دهmucosal .. اللى بعد كدة necrosis للـ bone من الـskin الـnecrotic bone ده عضم ميت هيطلع ريحته وحشة فهمت كلامى؟
  أما ده odourless ..
  من عجائب القدر يا دكتور أمجد إن الطالب يدخل الشفوى يقول له إيه؟ ده ريحته حلوة و ده ريحته وحشة ريحته حلوة إيه يابنى؟! هو فيه pus ريحته حلوة يعنى ولا إيه برفان !؟ Odourless مالوش ريحة
  فاهمين يا ولاد؟ أنتوا بتغلطوا مش عارف فى الشفوى .. Odourless مالوش ريحة
  يبقى إذاً فيه 4 characters للdischarge:
  1)profuse لأنه mucosal
  2) odourlessلأنه mucosal مافيش bone necrosis
  3) intermittent تمام؟
  4) و muco-purulent

- نيجى بعد كدة **للـperforation** .. لو أنا شلت الـdischarge ده هلاقى ده هلاقى perforation ..
  الـ perforation ده mainly فى الـpars tensa ولا الـpars flaccida ؟؟ tensa لأن ده tubo-tympanic تحت ..
  قالك **central** ، يعنى إيه central بقى؟
  ناخد يعنى إيه central و marginal ..
  دى الـ drum الـdrum بيحاوطها حاجة اسمها الـannulus .. فاكر؟ ودى الـhandle of Malleus اها ..
  دكتور لو الـ perforation هنا أو هنا أو هنا كل ده اسمه central ..
  Central لا تعنى in the centre of the drum، centralيعنى بعيد عن الـannulus تعنى إنه فيه جزء من الطبلة بينه و بين الـ annulus ، فيه rim of the drum بينه و بين الـannulus تمام؟
  يبقى كلمة central يعنى إيه؟ فيه rim of the drum بينه و بين الـannulus .. Surrounded by rim

centralالـ ده .away from the annulus … of the drum

طيب ليه الـcentral safe ؟؟

لأنه ده طالـع من الـET ده mucosal type مالـوش دعوة بالـannulus .. الـannulus ده داخل جوة الـعضم

مين اللى هيعمل marginal ؟؟

اللى بعد كدة هيعمل هنا .. مش ده الـattic و ده الـ antral؟؟ attico-antral فوق و ورا و بالـتالـى هو بيعمل bone erosion و هو bone erosion هيوصل للـAnnulus ماهو الـannulus داخل جوة الـعضم يبقى ده كدة marginal

ولو الـperforation فى الـpars flaccida يبقى Attic .. يبقى إذاً اللى بعد كدة اسمه attico-antral ..

يعنى الـ perforation فوق و ورا .. بيعمل erosion للـbone يا أما واصل لـ annulus يبقى

الـmarginal is not surrounded by rim of the drum all around ..

فين الـموضوع يا دكتور إزاى؟

هنا الـrim all around .. rim all around. هنا مافيش rim all around .. يبقى ده اسمه marginal ..

و لا يأتى الـ marginal إلا postero-superior لأن الـattico-antral discharge يا أما attic

perforation فى الـجزء ده فى الـpars flaccida لو الـ cholesteatoma فوق الـAttic و هتعرف ليه الـcholesteatoma بتبقى Attico-antral المرة الـجاية.

يبقى أنا عندى 3 أنواع من الـperforation :

1) يا central ← safe

2) يا marginal أو 3) attic ← فى الـunsafe

طيب يبقى ده الـperforation

- الـME mucosa بقى لو أنا بصيت بالـotoscope هنا .. حد شاطر يقوللى لو بصيت من خلال الـخرم هلاقى الـME mucosa إيه؟

-1 لو جالـى infection هلاقيها congested و oedematous

-2 لو جالـى مافيش infection هلاقيها normal: thin pale and dry

إذاً هو ممكن يجيلى discharging و ممكن يجيلى dry و الـdry اسمها dry CSOM

طب ليه يا دكتور suppurative ؟ ليه اسمها chronic suppurative otitis media ؟

لأنه هيجيب بعد شوية لما يدخلها مياه

يبقى إذاً يا جماعة:

يا **إما الأقيها dry لو inactive infection**

يا **إما الأقيها congested and oedematous** حمرا و مورمة زى ده يبقى ده congestion و oedema

و يا أما الأقيها dry و pale, thin زى ده ..

-3 طب الـ congestion و oedema يا دكتور أحمد بقالـهم فترة .. الـ congestion يخلى الـmucosa تحبب و تقبب لأن بقالـه فترة يقعد تقب و تقب و تقب بقت **granulation** ..

Granular tissue bleeds on touch لأنـها highly vascular عاملة زى الـفراولاية حمرا و محببة،

دى اسمها إيه يا صلاح؟ Granulation

-4 الـ granulationاتسابت يا صلاح بُصوا دى، دى اتسابت قعدت تقب تقب تقب و خرجت م الـخرم

للexternal canal بقت **polyp**

يعنى هى stages؟؟ آه

لو مافيش infection thin pale and dry

لو فيه infection congested and oedematous

لو اتسابت granulations

لو اتسابت أكتر Polyps

طب بذمتك مين اللى هلاقى فيه granulation و polyp بنسبة أعلى ؟ الـ Safe ولا الـunsafe ؟؟

الـunsafe ..

ليه مع إن دى الـ mucosal limit أقل؟؟

لأن الـunsafe بيعتمد على الـduration مابيخفش .. Persistent discharge ف الـ mucosa تقب و تحبب و بعدين تطلع،

أما دى بتخف dry infection مابتلحقش تعمل granulation وpolyp بس ممكن تعمل بس نسبتها أقل،

فهمتوا الكلام؟

عشان بعد كدة فى الـunsafe هقولك إيه؟ الـ granulation والـpolyp نسبته أعلى ..

حد عايز يسألنى فى الجزء ده؟

الـinvestigations:

1- تانى يا دكتور أمجد بيقول PTA ← CHL ← good conduction of bone better than air conduction آه طبعاً ليه ؟

ماهو ده عمله مشكلة فى الطبلة فيه خرم يبقى هدخله أوضة العمليات يبقى لازم أشوف سمعه عند درجة كام .. هعمله قياس سمع قبل العملية و قياس سمع بعد العملية وأشوفه اتحسن ولا لأ

أومال يعنى أعمله عملية من غير مقياس سمع و ألاقيه رافع عليا قضية بيقوللى أنا قبل العملية كان سمعى أحسن؟!! لا طبعاً ..

2- Culture and sensitivity للـ discharge

راح حد فى الشفوى يقول له إيه؟

لما يكون عندك safe CSOM أعمل culture و sensitivity؟

لأ .. لو فيه discharge،

ممكن يجيلك dry تعمله culture و sensitivity؟ إيه هتعمل للهوا؟ ماهى dry .. وضحت الرؤية

ياولاد؟ if discharge زودتها فى الكتاب **if there is discharge..** يعنى لو فيه active infection ..

*ليه يا دكتور؟ عشان نعرف الـorganism يعنى ؟

عشان نعرف الـorganism

بس لو still resistant للـtreatment .. احنا بندى broad spectrum antibiotic

نيجى للـtreatment بقى:

أنت عندك مشكلتين يا صلاح غير إنك بتتكلم أنت عندك مشكلتين:

الـمشكلة الأولى infection و discharge لو فيه
الـمشكلة الـتانية لو اتعالـجت لسه فيه إيه؟ خرم .. يبقى لازم أعالـج الأتنين
حد شطور يقوللى علاج الـinfection و الـdischarge إيه؟
medical و لا surgical؟ medical
و علاج الـخرم surgical ..
إذاً الـعلاج medical للـinfection .. Surgical للخرم

:Medical

1- **General:**
systemic antibiotics
بس خلّى بالـك أوعى تديله Aminoglycosides! منيل بستين نيلة ototoxic .. يبقى general systemic antibiotics

2- **:Local**
local antibiotic ear drops تمام؟
و مهم جداً توالـيت الـودن .. الـودن عمالـة تـdischarge كل شوية يبقى لازم أعمله suction أو لو أنت دكتور نص كم ماعندكش شفاط dry mopping فاكره؟
خلّى بالـك من حاجة ينفع اعمل ear wash ؟؟
NEVER
ده فيه خرم .. فاكر يا صلاح؟ contraindication
أنتم عارفين فى ألـمانيا يا ولاد ..ألـمانيا طبعاً بيحجزوا الـعيانين براحتهم، إحنا عندنا تحجز الـعيان قبل الـعملية بنص ساعة تعملّه الـعملية و على طول تطرده عشان عيان تانى يدخل عشان الـسراير قليلة، فى الـمانيا بيحجزوا الـعيان أسبوع قبل الـعملية .. يقعدوا يغسلوله ودنه بـsaline مع antibiotic .. هو contraindication بس يدوله Saline و antibiotic ينضفله ودنه عشان يعمل الـعملية على نضافة .. لدرجة استغربوا جدًا لما دكتور أجنبى بييجى هنا بيسموه خبير.. خبيرة ألـمانية مرة جت لنا الـقصر الـعينى استغربت جداً الـلى احنا بنعمله عكسهم .. استغربت أوى إزاى عيان يعمل لوز و بعدين يخرج ؟ و الـعمليات سريعة أوى عندنا
فبتسالـنى بتقوللى هو أنتم عندكم كام سرير برة؟ بقولها 20 سرير .. قالـتلى مش ممكن! عدد الـحالات الـلى اتعملت الـنهاردة أكتر من 20 قلتلها ماهو فيه 2 على كل سرير، قالـتلى برضو مايكفوش فوق و تحت الـسرير! قلتلها الـعيان يا دكتور بيخلص نص ساعة و يروح .. قالـتلى عندنا بنبيته أسبوع.
إحنا عندنا نص ساعة و يقوم .. فـ contraindication إنك تعمله .. هو مش عيب دكاترة هو عيب إمكانيات تمام؟
ده الـAural toilet: suction and dry mopping .. … never ear wash

3- **:Prevention of re-infection**
طب دلوقتى يا أحمد أنت اديته systemic antibiotics و local antibiotic ear drops و شفطـلّه ودنه كمان بتشفطـلّه كل يوم يجيبلك فيه الـعيادة، نشف و بقى زى الـفل
still موجود مين؟ الـخرم ..

الـخرم ده safe ولا unsafe؟؟ Safe ..

خليك أمين مع عيانك قول له الـخرم بتاعك ده مش خطر على حياتك .. الـخطر الـunsafe brain abscess و هكذا

الـخرم بتاعك ده مش خطر على حياتك، عايز تعمل عملية ولا مش عايز ؟؟

يقولّك هو أنا يا دكتور لو سبت الـخرم يحصللى مشكلة؟ لا بس أوعى تنزل بحر أو piscine ممنوع و لما تيجى تاخد دش حط قطنة و عليها Vaseline من برة أو cream عشان يبقى عازل،

طول عمرى يا دكتور ؟

طول عمرك لغاية ماقولّك الـخرم لم ولا ما لـمش

طب أنا عايز اعيش حياتى طبيعى يا دكتور عايز أغوص فى الـبحر عايز أعوم عايز آخد دش من غير ماحط قطنة، يبقى لازم أعملّك الـعملية

طيب يا دكتور أنا ماعنديش امكانيات للعملية .. الـعملية بـ 10 الأف جنيه ولا whatever تمام؟ ماقدرش ادفع فلوس الـعملية، خلاص عيش بيها كدة و حافظ عليها لأنها مش خطر

safe.. وصلت الـرؤية؟

قالّى هحافظ عليها مش عايزها تجيب صديد تانى،

هو الـصديد ممكن ييجى من إيه؟

يا أما مياه دخلتها يبقى ممنوع الـبحر و الـpiscine و دش بقطنة بـVaseline

أو infection من الـ Eustachian tube نزلة برد،

نزلة برد و نف نفة جامدة الـ infection طلع من هنا إذاً **prevention of any infection .. Avoid wetting of the ear keep it dry**

أوعى تجيب فيها مياه لا بحر ولا piscine ولا دش من غير قطنة بـVaseline يبقى keep it dry ده فيه عيانين أحيانا يقرفوا يقوللك "دش؟! مش هاخد دش خالـص"

آه والله بنسمع الـكلمة دى كتير أوى .. يعنى عادى يعنى .. د أنت هتشوفوا بلاوى بعد كدة تمام؟

avoid wetting of the ear يعنى keep it dry

دكتورة الأ **control any respiratory tract infection**

نزلة برد تتعالـج أول بأول و ماتقعدش بقى تستلذ وأنت بتتوضى و تقعد تزمر ..

بنشوفها لما بتدخل الـجامع تلاقى الـناس إيه ده يا عم؟! أنت بتعمل إيه ؟ يعنى لو فيه infectionهنا هيضرب فى ودنك .. أنت فاهم؟ماينفعش الـطريقة دى خالـص .. فـ ماتجيلكش نزلة برد و تقعد تزمر بمناخيرك ... هو ده الـcontrol of any respiratory tract infection

:Surgical

نيجى بقى للـsurgical treatment

أنا كده عالـجتك و هتحافظلى عليها نشفة خلاص عيش حياتك كدة،

لكن لا أنا عايز أدلع أنا راجل عايز أعيش زى بقية الـبشر ولادى بينزلوا الـبحر عايز أنزل معاهم و هكذا يبقى لازم أعملّك ترقيع طبلة .. أنا متقدم فى وظيفة معينة و هيكشفوا عليا يبقى لازم أعملّك ترقيع طبلة يعنى فيه أولويات

ترقيع الطبلة **Tympanoplasty with or without Cortical Mastoidectomy** ..

In briefكدة بسرعة بجيب الرقعة من الـtemporalis fascia الشغتة اللى ع الـtemporalis muscle دى اسمها temporalis fascia بجيبها و أرقع بيها الطبلة

بعمل refreshening للخرم باشيل الـ fibrosed edge و أحط الـ graft الرقعة تحتها،

بسمح للطبلة إنها تلم عليه كـ support

اوعى تفتكر ان الرقعة دى تبقى طبلة! ده أنا باعمل support يقوم يحصل healingعليها

طيب ده الـTympanoplasty، Plasty يعنى تجميل أنا جملت الطبلة أهو

with or without Cortical Mastoidectomy يعنى إيه يا دكتور؟

و أوعى تفتكر ان إحنا بناخد غرز فى الطبلة!

NO الكلام ده هيتشرح بعد كدة مجرد أنا بحطها و هى بتلزق بالدم يعنى الدم ده فيه fibrin، Fibrin glue فهى بتلزق بالدم و بيحصل healing لوحده

دى الـME دى الـET دى الـ mastoid بس مفتوحة،

إمتى يا دكتور أنضف عضمة الـ mastoid من الـpus ؟؟

لو فيه discharge ..

خلّى بالك من حاجة ان الـ continuous ME space مع الـmastoid عن طريق الـaditus ad antrum ..

فلو دى ناشفة يبقى دى ناشفة .. لو فيها discharge يبقى دى فيها pus مش كدة ولا إيه؟

تمام يبقى إذاً أنا لمّا أديت medical treatment يا أحمد ماخفش من الـinfection برضو هعمل عملية بس وأنا بعمل عملية هاعمل حسابى هشفط الصديد اللى هنا و قبل ما أرقع الطبلة أروح منضف عضمة الـmastoid ..

تنضف عضمة الـmastoid اسمها Cortical Mastoidectomy طالما فيه dischargeهنا

أمال لو هنا dry ؟ تعمل Cortical Mastoidectomy؟؟

لا

ماهى ما دام dry هنا يبقى Dryهنا يبقى تفتح العضم ليه و تنضف ؟؟ واضح يا إسراء ؟

نقول تانى .. لأن الحتة دى مهمة و هتتكرر تانى فى الـ operations

طالما فيه infectionهنا يبقى فيه infection هنا ..

أديت medical treatment للعيان الـinfection ماخفش

قلتله برضو هعملّك Tympanoplasty بس هزودلك فيهCortical Mastoidectomy

طالما فيه infectionهنا يبقى فيه pus هنا تمام؟

فـ قبل ما أرقع الطبلة دى و فى نفس الـoperation أروح فاتح من ورا و عملّه cortical Mastoidectomy تقوم منضف الـmastoid air cells ..

نضفتها من الـpus، تروح شافط الـpus هنا و مرقع الطبلة ..

ده لو إيه؟ لو discharging ..

أمال لو هنا dry؟ مافيش داعى تفتح يبقى without Cortical Mastoidectomy

فهمتوها كدة؟ دكتور إبراهيم فاهم؟ تمام؟ يبقى ده كلمة Cortical Mastoidectomy ...

Cortical Mastoidectomy يعنى إيه و Radicalو الكلام ده كله هناخده later on

خلاص أنا كدة خلصت الـsafe